### (12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

#### (19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro



### | 1981 | 1981 | 1984 | 1984 | 1984 | 1985 | 1986 | 1986 | 1986 | 1986 | 1986 | 1986 | 1986 | 1986 | 1

## (43) Internationales Veröffentlichungsdatum 3. März 2005 (03.03.2005)

#### PCT

# (10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2005/020322 A1

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: H01L 23/495, 23/04, 23/049, C23F 15/00

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2004/001285

(22) Internationales Anmeldedatum:

19. Juni 2004 (19.06.2004)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

20, 70442 Stuttgart (DE).

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

103 38 408.1 103 46 855.2 18. August 2003 (18.08.2003) DE 9. Oktober 2003 (09.10.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): ROBERT BOSCH GMBH [DE/DE]; Postfach 30 02

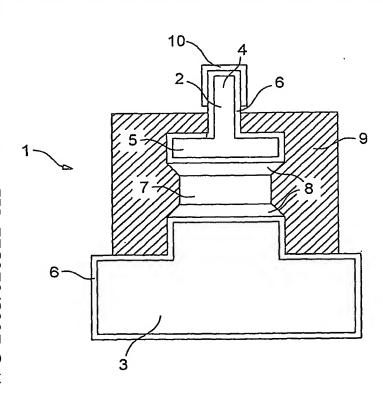
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): SPITZ, Richard [DE/DE]; Roemersteinstr. 56, 72766 Reutlingen (DE). EINSIEDLER, Mario [DE/DE]; Olgastr. 2, 72124

Pliezhausen (DE). SCHOENE, Stefan [DE/DE]; Wallensteinstr. 9, 72770 Reutlingen (DE).

- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

- (54) Title: PRESS-FIT DIODE COMPRISING A SILVER-PLATED WIRE TERMINAL
- (54) Bezeichnung: EINPRESSDIODE MIT VERSILBERTEM DRAHTANSCHLUSS



(57) Abstract: The invention relates to a press-fit diode, especially for rectifier applications, comprising a diode chip (7), a base contact (3) which is to be pressed into a substrate and forms a first terminal of the press-fit diode (1), and a wire contact (2) that forms a second terminal of the press-fit diode (1). The aim of the invention is to produce a corrosion-resistant press-fit diode (1) that can solder well. To this end, the wire contact (2) is at least partially provided with a silver layer (10), and the base contact (3) preferably has no silver layer (10).

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft eine Einpressdiode, insbesondere für Gleichrichteranwendungen, umfassend einen Diodenchip (7), einen Sockelkontakt (3) zum Einpressen in einen Träger, der einen ersten Anschluss der Einpressdiode (1) bildet und einen Drahtkontakt (2) der einen zweiten Anschluss der Einpressdiode (1) bildet. Eine gut lötbare und korrosionsresistente Einpressdiode (1) kann dadurch hergestellt werden, dass der Drahtkontakt (2) wenigstens teilweise mit einer Silberschicht (10) versehen wird, wobei der Sockelkontakt (3) vorzugsweise keine Silberschicht (10) aufweist.

WO 2005/020322 A1

#### 

#### Veröffentlicht:

mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.